

## 概要

- 令和4年11月26日～12月27日にかけて、宮城県、東京都、大阪府、愛知県、福岡県において、無作為抽出し、本調査への参加に同意をいただいた一般住民の方8157名（宮城県2040名、東京都1798名、大阪府1525名、愛知県1427名、福岡県1367名）を対象に、抗N抗体及び抗S抗体の2種類の抗体検査を実施した（※）。

- ワクチンを接種した場合は、抗S抗体のみが陽性となる。
- 新型コロナウイルスに感染した場合は、抗N抗体と抗S抗体の両方が陽性になる。

## 測定結果（まとめ）

- 各自治体で抗S抗体が陽性であった割合は以下のとおりであった。  
**宮城県 98.3%，東京都 98.4%，大阪府 97.5%，愛知県 97.2%，福岡県 97.7%**

参考 第3回結果（令和3年12月3日～27日）宮城県 97.2%，東京都 96.9%，大阪府 94.6%，愛知県 95.8%，福岡県 96.9%

第4回結果（令和4年2月2日～3月6日）宮城県 96.9%，東京都 97.1%，大阪府 96.4%，愛知県 96.1%，福岡県 96.4%

- 各自治体で抗N抗体が陽性であった割合は以下のとおりであった。

**宮城県 17.6%，東京都 28.2%，大阪府 28.8%，愛知県 26.5%，福岡県 27.1%**

参考 第1回結果（令和2年6月1日～7日）宮城県 0.03%，東京都 0.10%，大阪府 0.17%

第2回結果（令和2年12月14日～25日）宮城県 0.14%，東京都 1.35%，大阪府 0.69%，愛知県 0.71%，福岡県 0.42%

第3回結果（令和3年12月3日～27日）宮城県 1.18%，東京都 2.80%，大阪府 3.78%，愛知県 1.58%，福岡県 1.45%

第4回結果（令和4年2月2日～3月6日）宮城県 1.49%，東京都 5.65%，大阪府 5.32%，愛知県 3.09%，福岡県 2.71%

（※）本調査は、令和4年11月に実施した献血検体を用いた調査とは調査手法が異なる。

# 第5回抗体保有調査（住民調査） 速報結果（令和4年度新型コロナウイルス感染症大規模血清疫学調査）

## 測定結果（速報）

	S抗体 (+)		S抗体 (-)		計		抗S抗体 保有割合 [95%信頼区間]	抗N抗体 保有割合 [95%信頼区間]	累積感染者数 /人口※
	N抗体 (+)	N抗体 (-)	N抗体 (+)	N抗体 (-)	N抗体 (+)	N抗体 (-)			
宮城県	N抗体 (+)	357	N抗体 (+)	2	N抗体 (+)	359	<b>98.3%</b> [97.6-98.8%]	<b>17.6%</b> [16.0-19.3%]	<b>19.8%</b>
	N抗体 (-)	1648	N抗体 (-)	33	N抗体 (-)	1681			
	計	2005	計	35	計	<b>2040</b>			
東京都	N抗体 (+)	506	N抗体 (+)	1	N抗体 (+)	507	<b>98.4%</b> [97.8-98.9%]	<b>28.2%</b> [26.2-30.3%]	<b>28.0%</b>
	N抗体 (-)	1264	N抗体 (-)	27	N抗体 (-)	1291			
	計	1770	計	28	計	<b>1798</b>			
愛知県	N抗体 (+)	375	N抗体 (+)	3	N抗体 (+)	378	<b>97.2%</b> [96.2-97.9%]	<b>26.5%</b> [24.3-28.8%]	<b>24.0%</b>
	N抗体 (-)	1012	N抗体 (-)	37	N抗体 (-)	1049			
	計	1387	計	40	計	<b>1427</b>			
大阪府	N抗体 (+)	435	N抗体 (+)	4	N抗体 (+)	439	<b>97.5%</b> [96.6-98.2%]	<b>28.8%</b> [26.6-31.1%]	<b>28.4%</b>
	N抗体 (-)	1052	N抗体 (-)	34	N抗体 (-)	1086			
	計	1487	計	38	計	<b>1525</b>			
福岡県	N抗体 (+)	367	N抗体 (+)	3	N抗体 (+)	370	<b>97.7%</b> [96.8-98.4%]	<b>27.1%</b> [24.8-29.5%]	<b>26.1%</b>
	N抗体 (-)	969	N抗体 (-)	28	N抗体 (-)	997			
	計	1336	計	31	計	<b>1367</b>			

※累積感染者数/人口は、令和4年12月27日時点

## 結果の解釈

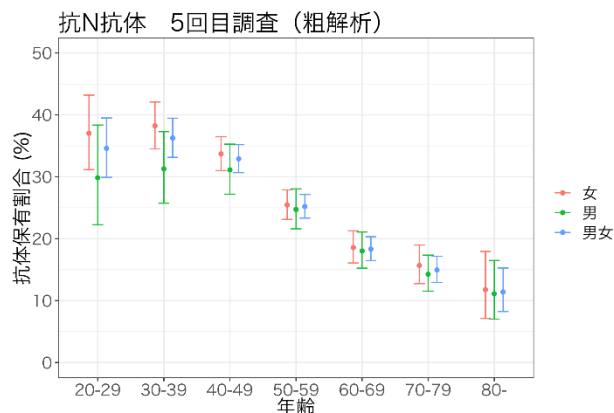
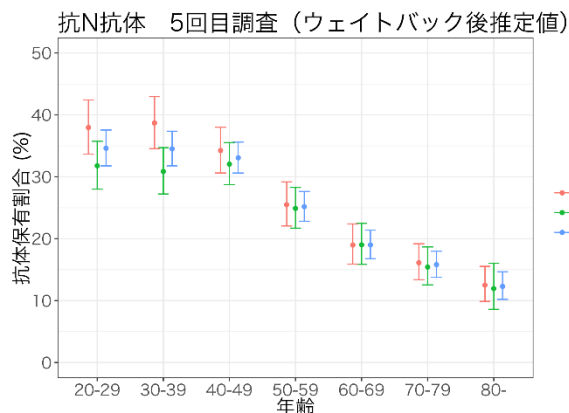
- 全ての都府県で、対象集団における抗N抗体の保有割合は、前回実施時（令和4年2月2日～3月6日）よりも大幅に上昇した。
- 抗S抗体の保有割合はいずれも97%超と高く、本調査の対象者においては、新型コロナワクチン接種または感染により多くの方が抗S抗体を保有していた。

## 主な留意点

- 本調査で測定された抗S抗体は、オミクロン株に対する中和抗体ではなく、抗S抗体の存在が、感染・発症の予防効果を示すものではない点に留意が必要である。
- 無症状者では抗N抗体陽転率が低いことや、獲得した抗N抗体が長期的に減衰していく可能性が報告されており、無症状者を含んだ全ての既感染者の正確な割合を示しているとは限らない点に留意が必要である。
- 本調査の対象者候補は5都府県の住民から無作為抽出した。しかし、実際の調査参加者は、無作為抽出候補の中から自発的な意思に基づき調査に協力した者に限られており（対象者候補のおおむね1割程度が参加）、本調査結果については必ずしも一般人口の抗体保有状況を示すとは限らない点（選択バイアスの存在）に留意が必要である。
- 本公表結果は速報結果であり、詳細な分析については国立感染症研究所において実施しているところであり、最終的なデータは確定結果として後日公表する。

# 第5回抗体保有調査（住民調査）と献血検体を用いた調査との比較について（速報）

## 1. 住民調査（令和4年11月26日～12月27日）



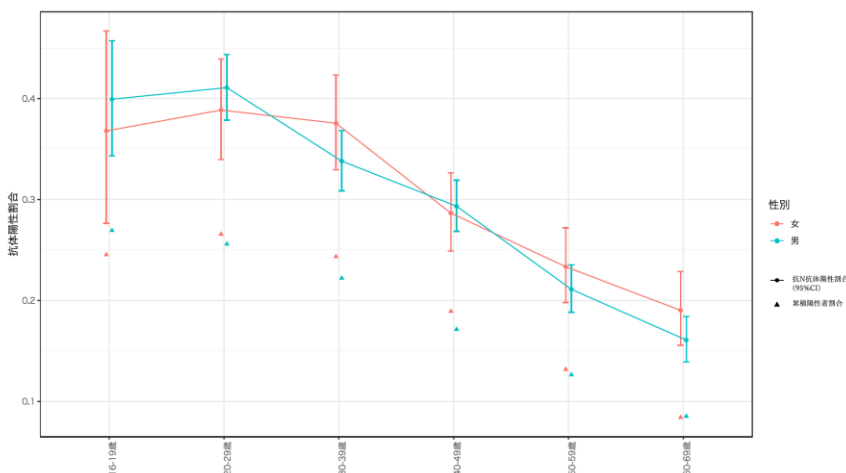
カテゴリー	抗N抗体保有割合 (95%信頼区間)	抗S抗体保有割合 (95%信頼区間)
5 都府県	25.4 (24.5-26.4)	97.6 (97.2-97.9)
宮城	18.1 (16.4-20.1)	98.2 (97.5-98.8)
東京	28.4 (26.3-30.7)	98.1 (97.3-98.7)
愛知	25.7 (23.6-27.8)	97.5 (96.7-98.2)
大阪	28.8 (26.6-31.0)	96.6 (95.6-97.4)
福岡	26.2 (24.1-28.4)	97.3 (96.4-98.0)
男	24.9 (23.6-26.3)	97.3 (96.8-97.8)
女	25.9 (24.6-27.3)	97.8 (97.3-98.2)

（ウェイトバック後推定値）

ウェイトバックは性・年齢・地域  
ベース

## 2. 献血検体を用いた調査（令和4年11月6日～13日）

図3：性・年齢階級別の抗N抗体陽性割合（ウェイトバック後推定値）および人口に占める累積陽性者割合



### 考察

- 住民調査は、献血検体を用いた調査（献血調査）よりも約1か月後に実施されたことから、抗N抗体保有割合が高いことが想定される。しかし、実際には都府県別のウェイトバック後の抗N抗体保有割合は、一部で信頼区間の重なりが観察されたものの、住民調査の方が献血調査より低い傾向にあり、特に大阪において顕著であった。
- 住民調査と献血調査の違いの要因の1つとして対象年齢の違いが考えられる。献血調査では16歳～69歳、住民調査では20歳以上を抽出している。住民調査では70歳以上（抗N抗体保有割合が低めの群）が含まれ、献血調査では16～19歳（抗N抗体保有割合が高めの群）が含まれることにより、全対象者の抗N抗体保有割合は、献血調査に比べ、住民調査の方が低く推定される可能性がある。実際に住民調査と献血調査の年齢群別の抗N抗体保有割合を比べると、両者の信頼区間は、ほとんどの性年齢群で重なっている。
- 以上のような状況を鑑みても、今回の結果は、住民調査の抗N抗体保有割合が献血調査を上回るという当初の想定を支持するものではない。この結果が両調査対象者間の真の抗体保有割合の差が小さいことによるのか（すなわち抗N抗体保有割合が1か月の間で大きく増加しなかった）、対象集団の特性の違い（ワクチン接種率の差を含む健康意識の違い等）によるものかについては、現状の入手可能なデータに基づく分析では不明である。住民調査参加者は無作為抽出された対象者候補の1割程度に留まり、対象集団の特性の偏りが結果に影響している可能性を否定できない。

# 季節性インフルエンザの動向把握について

## 患者発生サーベイランス(5,000定点医療機関から報告)

インフルエンザの流行の動向(流行期入り、流行のピーク等を過去や都道府県別に比較)把握を目的。都道府県別の定点報告数を厚生労働省及び国立感染症研究所から、毎週公表。昭和56年より開始し、平成11年から、法に基づく事業として位置づけ。通年実施。

## ウイルスサーベイランス(500定点医療機関から報告)

国内で流行するインフルエンザウイルスの型、ウイルス性状(薬剤耐性等)の変化の監視を目的。国立感染症研究所から、毎週公表。昭和56年より、予算事業として通年実施。

## 学校サーベイランス(インフルエンザ様疾患発生報告)

保育所、幼稚園、小・中・高等学校の休業状況を把握し、感染拡大の探知を目的。都道府県別の休校、学年・学級閉鎖の施設数及び患者数を厚生労働省から、毎週公表。昭和48年より課長通知に基づき、シーズン中に実施。

## インフルエンザ入院サーベイランス(500定点医療機関から報告)

重症者の発生動向の把握を目的。入院患者の年齢階級別の入院時対応について、厚生労働省から、毎週公表。平成23年9月より、省令に基づく事業として位置づけ。通年実施。

※ 上述以外に、血清抗体価の調査として「感染症流行予測調査」や、「抗インフルエンザ薬耐性株サーベイランス」などを実施している。

## 患者定点の設置基準

省令で規定

- ・患者数が多く、全数を把握する必要がない感染症は、定点医療機関からの報告により発生動向を把握
- ・届出を担当する定点医療機関(病院及び診療所)は、都道府県が指定(指定届出機関)
- ・指定届出機関は、保健所管内の人口、医療機関の分布等を勘案し、可能な限り無作為に抽出

【小児科定点】 小児科医療機関から指定 約3,000ヶ所

【インフルエンザ定点】 小児科定点に加え、内科医療機関から指定 約5,000ヶ所

【眼科定点】 眼科医療機関から指定 約700ヶ所

【性感染症定点】 産科、婦人科、産婦人科、性病科、泌尿器科、皮膚科医療機関から指定 約1,000ヶ所

【基幹定点】 内科及び外科の診療科を持つ300床以上の病院を、2次医療圏毎に1ヶ所以上指定 約500ヶ所

【疑似症定点】 集中治療を提供する医療機関、感染症指定医療機関、マスギャザリングにおいて有用と考えられる医療機関から選定 約1,000ヶ所

## 病原体定点の設置基準

局長通知で規定

- ・患者発生届で報告された患者の検体の提供を受け、病原体の動向を監視
- ・患者定点として指定された医療機関の中から、都道府県が指定
- ・小児科病原体定点(約300ヶ所)、インフルエンザ病原体定点(約500ヶ所)、眼科病原体定点(約70ヶ所)、基幹病原体定点(約500ヶ所)がある

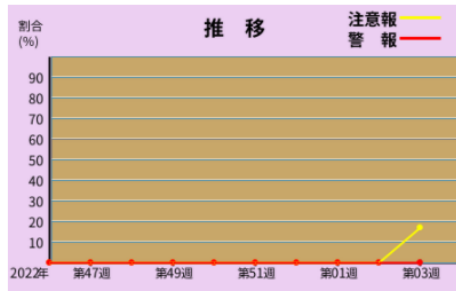
# 季節性インフルエンザの動向把握の報告例

<インフルエンザ流行レベルマップ(東京都)>

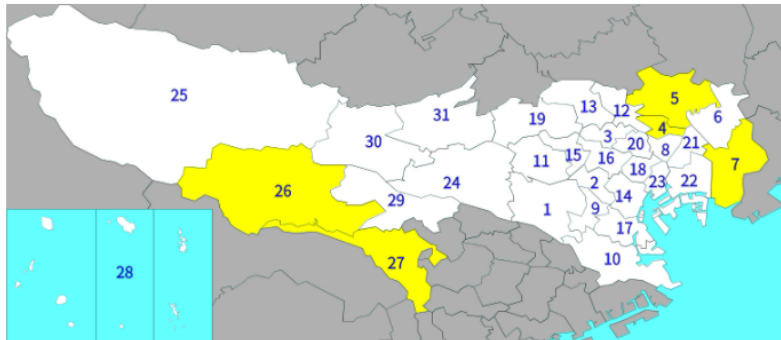
● 東京都の推移 2023年 第03週

日付	注意報数 / 保健所数	警報数 / 保健所数
1月16日～1月22日	5 / 31	0 / 31

推移グラフ



保健所マップ



NO	保健所	NO	保健所	NO	保健所	NO	保健所	NO	保健所	NO	保健所	NO	保健所
1	世田谷	5	足立	9	目黒区	13	板橋区	17	品川区	21	豊田区	25	西多摩
2	渋谷区	6	葛飾区	10	大田区	14	みなと	18	千代田	22	江東区	26	八王子
3	池袋	7	江戸川	11	杉並	15	中野区	19	練馬区	23	中央区	27	新田市
4	荒川区	8	台東	12	北区	16	新富区	20	文京	24	多摩府中	28	島しょ

<インフルエンザの発生状況についての公表資料(抜粋)>

## インフルエンザ定点当たり報告数・都道府県別

2023年第3週(1月16日～1月22日)

区分	インフルエンザ	
	報告数	定点当たり
北海道	1,867	8.19
青森県	513	8.02
岩手県	68	1.08
宮城県	221	2.33
秋田県	133	2.61
山形県	101	2.30
福島県	365	4.40
茨城県	670	5.58
栃木県	433	5.70
群馬県	400	4.71
埼玉県	1,807	7.09
千葉県	1,783	8.53
東京都	3,493	8.50
神奈川県	3,171	8.86
新潟県	473	5.44
富山県	400	8.33
石川県	657	13.69
福井県	449	12.14
山梨県	76	1.85
長野県	490	5.57
岐阜県	207	2.41

(出典) [https://kansen-levelmap.mhlw.go.jp/Hasseidoko/Levelmap/flu/2022\\_2023/2023\\_03/13\\_tokyo.html](https://kansen-levelmap.mhlw.go.jp/Hasseidoko/Levelmap/flu/2022_2023/2023_03/13_tokyo.html)

<https://www.mhlw.go.jp/content/001045103.pdf>